

ÁREAS PROPÍCIAS À IMPLANTAÇÃO DE IRRIGAÇÃO VIA PIVÔ CENTRAL NO NOROESTE DE MINAS GERAIS

Janaina Cardoso Azevedo¹, Creudeci Jose Xavier², Wesley Esdrar Santiago³

RESUMO: A irrigação por pivô central desempenha um papel fundamental na agricultura moderna, permitindo uma distribuição eficaz de água sobre grandes extensões de terra. No entanto, a implantação bem-sucedida desses sistemas requer profunda compreensão de fatores do solo, condições ambientais e das disponibilidades hídricas locais. Nesse cenário, no campo da geotecnologia, as ferramentas avançadas de análise espacial oferecem capacidade de avaliação essencial para auxiliar na decisão relacionadas à implantação de sistemas de irrigação por pivô central. O objetivo deste trabalho foi identificar as áreas na mesorregião do noroeste de Minas Gerais com potencial para a implantação desses sistemas de pivô central. Para o estudo foram coletados dados do Mapbiomas, IDE-Sisema, ASF-ALOS PALSAR, USGS, IEDES- MG incluindo restrições de regulamentação, legislação e critérios para Análise de Hierarquia Analítica para integrar a avaliação e a aptidão das áreas para a implantação do sistema. A análise revelou cerca de 4,56 % das terras do noroeste de Minas Gerais são atualmente irrigadas por meio de pivôs centrais, o que corresponde a 270.590,79 hectares. No entanto, é importante ressaltar que quase a metade da área total da região 49,51% possui características que as tornam aptas para a implantação desse sistema de irrigação, e que, 9,2 % das áreas aptas para a irrigação por pivô central estão sendo utilizadas atualmente. Ao examinar os municípios da região, percebe-se que há uma grande disparidade na extensão das áreas irrigadas por pivô central. O município de Paracatu se destaca com uma área irrigada significativa, abrangendo 83.631,48 hectares, enquanto Natalândia possui área muito menor, com apenas 594,79 hectares. Avaliando as áreas com aptidão para implementação de

¹ Discente do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Instituto de Ciências Agrárias, Unai, MG. E-mail: janaina.azevedo@ufvjm.edu.br

² Engenheiro Agrícola e Ambiental, Unai, MG. E-mail: creudeci.jose@ufvjm.edu.br

³ Docente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Instituto de Ciências Agrárias, Unai, MG. E-mail: wesley.santiago@ufvjm.edu.br



**III ENCONTRO DE
AGRICULTURA IRRIGADA
DO BRASIL CENTRAL
BRASÍLIA/DF - 12 E 13 DE JUNHO 2024**

sistema de irrigação por pivô central, observa-se que os municípios de Unaí, Paracatu e João Pinheiro possuem maiores áreas potencialmente adequadas. Destacam-se ainda os municípios de Lagoa Grande, Cabeceira Grande e Varjão de Minas por apresentarem áreas mais propícias em relação a área total de seus territórios. Por fim, a aplicação do Sistemas Informações Geográficas (SIG) e suas ferramentas revelou-se promissora para a identificação de áreas propícias à implantação do sistema de irrigação por pivô central.

PALAVRAS-CHAVE: geoespacialização, mapeamento, irrigação mecanizada, agricultura irrigada.